# CATALOGUE CRITIQUE DES TYPES DE POISSONS DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

(et des Musées d'histoire naturelle en région)

*(suite)*

## Ordre des Gadiformes

par

Nicolas BAILLY, Jean-Claude HUREAU & Patrice PRUVOST (1)

Ce catalogue recense les spécimens-types de l'ordre des Gadiformes (*sensu* Patterson et Rosen, 1989) dans les collections ichtyologiques du Muséum national d'histoire naturelle à Paris (MNHN), du Musée océanographique de Monaco (MOM), de l'Université Claude Bernard de Lyon (UCBL) et du Musée zoologique de Strasbourg (MZS).

Plusieurs articles traitant de la phylogénie des Gadiformes sont regroupés dans Cohen (1989). Les Zoarcoidei et les Ophidioidei ont été séparés des Gadiformes (voir Patterson et Rosen, 1989, pour un historique). Les premiers sont maintenant classés dans les Perciformes, les seconds dans un autre ordre de Paracanthopterygies, les Ophidiiformes (Lecointre, 1994; Nelson, 1994). Les catalogues correspondant restent à compiler.

Le tableau I présente les récentes classifications des Gadiformes que nous avons consultées (Markle *in* Cohen, 1989; Cohen *et al.*, 1990; Nelson, 1994). Nous les avons comparées avec celles qui sont données par Eschmeyer (1990, 1998). Elles se recouvrent très largement, abstraction faite du niveau taxinomique des catégories utilisées. Markle les élève presque toutes au rang familial; Cohen *et al.* ne distinguent ni les Steindachneriinae ni les Ranicipitinae; par rapport à Cohen *et al.* (1990), Eschmeyer (1990) incluait les Parabrotulidae dans les Gadiformes (1990), mais les place aujourd'hui dans les Ophidiidae (Ophidiiformes) (1998) comme les autres auteurs, et élève les Phycinae et les Lotinae au rang familial. Néanmoins, la définition des Lotidae et des Phycidae varie d'un auteur à l'autre (Tableau II). La liste des Gadiformes actuels est en grande partie donnée dans Cohen *et al.* (1990).

Les Gadiformes et les Pleuronectiformes sont les deux grands ordres de Poissons qui n'ont pas été revus par Cuvier et Valenciennes dans leur monumental travail (1829-1849). La liste des exemplaires historiques de l'annexe A comprend seulement des exemplaires conservés en herbier, provenant de Risso et d'Adanson, ainsi que quelques exemplaires anciens conservés en alcool.

Les types d'herbier de Risso avaient été revus par Bertin (1945). Les types des espèces de Macrouridae décrites par Vaillant en 1888 (Expéditions scientifiques du "Travailleur" et du "Talisman") avaient été revus par Bauchot *et al.* (1972). Nous avons intégralement repris leurs conclusions. Certains des types de Moridae ont été revus par Cohen en 1964 et 1966, et par Paulin en 1989.

---

(1) Muséum national d'histoire naturelle, Laboratoire d'Ichtyologie générale et appliquée, 43 rue Cuvier, F-75231 Paris Cedex 05, FRANCE. [bailly@mnhn.fr]

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

### Classification

La collection des Gadiformes du MNHN suit la classification de Cohen *et al.* (1990) (deuxième colonne du tableau I). Néanmoins, les sous-familles des Lotinae et des Phycinae sont élevées au rang familial, afin de suivre la classification d'Eschmeyer (1998).

Les Macrouridae sont classés principalement selon les récents travaux d'Iwamoto et collaborateurs (Anderson, Merrett, Sazonov, Shcherbachev, Trunov). Howes & Crimmen (1990: Bathygadinae) et Merrett (1997) élèvent quant à eux les Bathygadinae au rang familial.

### Présentation

Dans la liste, chaque espèce nominale est mentionnée suivant l'ordre alphabétique des noms de genre et d'espèce utilisés pour la description originale. L'orthographe originale est respectée, y compris dans certains cas, une majuscule à l'épithète spécifique. Pour chaque espèce et pour les lots de spécimen(s), les renseignements indiqués sont les suivants, s'ils sont disponibles: le nom de l'espèce et sa référence princeps; le numéro de collection MNHN, MOM, MZS ou UCBL; le statut typique; l'origine géographique; la latitude, la longitude, la profondeur de capture; le nom du navire, le nom de l'expédition, le nom du collecteur, le nom du muséum donateur; le nombre de spécimens enregistrés sous ce numéro, le type de conservation, l'état de conservation; la longueur standard (LS mm), la longueur totale (LT mm), la longueur de la tête pour les Macrouridae (L.tête mm); le nom du muséum destinataire d'un don; le nom de l'espèce valide (précédé du signe =).

Tableau I. - Liste des familles et des sous-familles de l'ordre des Gadiformes (Teleostei: Paracanthopterygii) selon 4 auteurs. X indique la présence de types dans la collection de Poissons du MNHN. *[Family and sub-Family list of the order Gadiformes (Teleostei: Paracanthopterygii), following 4 authors. X indicates the presence of types in the MNHN collection of fishes.]*

| Markle (1989) | Cohen *et al.* (1990) | Nelson (1994) | Eschmeyer (1998) | |
|---|---|---|---|---|
| Bregmacerotidae | Bregmacerotidae | Bregmacerotidae | Bregmacerotidae | |
| Euclichthyidae | Euclichthyidae | Euclichthyidae | Euclichthyidae | |
| Ranicipitidae | *In* Phycinae | Ranicipitidae | *In* Gadidae | |
| Gadidae | Gadidae Gadinae | Gadidae Gadinae | Gadidae | X |
| Lotidae | Lotinae | Lotinae | Lotidae | X |
| Phycidae | Phycinae | Phycidae Phycinae | Phycidae | X |
| | *In* Phycinae | Gaidropsarinae | *In* Lotidae | |
| Macrouridae Macrourinae | Macrouridae Macrourinae | Macrouridae Macrourinae | Macrouridae Macrourinae | X |
| Macrouroidinae | Macrouroidinae | Macrouroidinae | Macrouroidinae | |
| Bathygadidae | Bathygadinae | Bathygadinae | Bathygadinae | X |
| Trachyrincidae | Trachyrincinae | Trachyrincinae | Trachyrincinae | X |
| Melanonidae | Melanonidae | Melanonidae | Melanonidae | |
| | | Macruronidae | *In* Merlucciinae | |
| Merlucciidae | Merlucciidae Merlucciinae | Merlucciidae | Merlucciidae Merlucciinae | X |
| Steindachneriidae | Steindachneriinae | Steindachneriidae | Steindachneriinae | |
| Moridae | Moridae | Moridae | Moridae | X |
| Muraenolepididae | Muraenolepididae | Muraenolepididae | Muraenolepididae | X |

## RÉSULTATS

345 exemplaires-types ont été identifiés, représentant les types (47 holotypes, 2 lectotypes, 267 paratypes, 9 paralectotypes, 20 syntypes) de 67 espèces nominales dont

Tableau II. - Répartition des genres classés dans les Phycidae et les Lotidae (Teleostei: Paracanthopterygii: Gadiformes) selon 8 références. *[Repartition of the genera classified in the Phycidae and Lotidae (Teleostei: Paracanthopterygii: Gadiformes) following 8 references.]*

| **Cohen, 1984**<br>**Markle, 1989**<br>**Cohen *et al.*, 1990** | **Nelson, 1984** | **Nolf & Steurbaut, 1989**<br>**(Eschmeyer, 1990)** | **Nelson, 1994** | **Eschmeyer, 1998** |
|---|---|---|---|---|
| **Lotinae** | **Lotinae**<br>**Lotini** | **Lotinae (dae)** | **Lotinae** | **Lotidae** |
| *Brosme* | *Brosme* | *Brosme* | *Brosme* | *Brosme* |
| *Lota* | *Lota* | *Lota* | *Lota* | *Lota* |
| *Molva* | *Molva* | *Molva* | *Molva* | *Molva* |
| | *Phycis* | *Ciliata* | | *Ciliata* |
| | *Raniceps* | *Enchelyopus* | | *Enchelyopus* |
| | *Urophycis* | *Gaidropsarus* | | *Gaidropsarus* |
| | | | | *Hypsiptera* |
| **Phycinae** | | **Phycinae (dae)** | **Phycidae** | **Phycidae** |
| | **Gaidropsarini** | | **Gaidropsarinae** | |
| *Ciliata* | *Ciliata* | | *Ciliata* | *Phycis* |
| *Enchelyopus* | *Enchelyopus* | | *Enchelyopus* | *Urophycis* |
| *Gaidropsarus* | *Gaidropsarus* | | *Gaidropsarus* | *Raniceps* |
| *Raniceps* (sauf Markle) | | | **Phycinae** | |
| *Phycis* | | *Phycis* | *Phycis* | |
| *Urophycis* | | *Urophycis* | *Urophycis* | |

Tableau III. - Répartition du nombre de genres et d'espèces de Gadiformes, complétée d'après Cohen *et al.* (1990). *[Repartition of the number of genera and species, completed after Cohen* et al. *(1990).]*

| Familles | Sous-familles | Genres | Espèces |
|---|---|---|---|
| Bregmacerotidae | | 1 | 15 |
| Euclichthyidae | | 1 | 1 |
| Gadidae | Gadinae | 12 | 22 |
| | Lotinae | 3 | 4 |
| | Phycinae | 6 | 27 |
| Macrouridae | Bathygadinae | 2 | 25 |
| | Macrourinae | 27 | > 271 |
| | Macrouroidinae | 2 | 2 |
| | Trachyrincinae | 2 | 6 |
| Melanonidae | | 1 | 2 |
| Merlucciidae | Merlucciinae | 3 | 18 |
| | Steindachneriinae | 1 | 1 |
| Moridae | | 18 | > 91 |
| Muraenolepididae | | 1 | 4 |
| Gadiformes | 14 | 80 | > 489 |

51 valides, décrites par 26 auteurs différents: Alcock, Angel, Collett, Delaroche, Doederlein, Filhol [ex Vaillant], Gilbert, Gilchrist, Guichenot, Günther, Hubbs, Iwamoto, Kaup, Koehler, Merrett, Paulin, Risso, Roberts, Roule, Sazonov, Steindachner, Vaillant, Valenciennes, Weber, Zugmayer. Sont représentées 9 des 14 familles (9 des 15 sous-familles) reconnues par Markle (1989), 5 des 8 familles (9 des 14 sous-familles) reconnues par Cohen *et al.* (1990), 6 des 12 familles (9 des 17 sous-familles) reconnues par Nelson (1994). Parmi les collections récemment enregistrées au MNHN, signalons les types de 12 nouvelles espèces de Macrouridae capturées en Nouvelle-Calédonie, dont les descriptions ont été publiées dans les Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle (Campagnes MUSORSTOM) (Iwamoto et Merrett, 1997). Des spécimens types d'une éventuelle nouvelle espèce de *Mataeocephalus* qui nécessite des études complémentaires (Iwamoto et Merrett, 1997), une de *Ventrifossa* (Iwamoto et Williams, sous presse, *Proc. Calif. Acad. Sci.*, comm. pers.), et 2 spécimens types d'une nouvelle espèce de *Laemonema* reconnue par Melendez en 1990 (comm. pers.) ne sont pas mentionnés dans le présent catalogue car les données ne sont pas encore publiées.

Nous avons localisé tous les types des espèces décrites comme Gadiformes par Kaup (1858) et présentes au MNHN, l'une d'entre elles n'étant pas un Gadiforme mais un Perciforme, *Brotulophis argentistriatus* (= *Pholidichthys leucotaenia*). Nous avons aussi ré-identifié des syntypes provenant de l'USNM, du BMNH et du Muséum de Calcutta (ZSI). Nous n'avons pas trouvé dans la littérature d'espèces de Gadiformes dont les types auraient été déposés au MNHN ou dans un autre musée d'histoire naturelle de France et que nous n'aurions pas localisés pendant ce travail.

Le tableau IV présente un résumé des spécimens de Gadiformes conservés dans les collections du MNHN.

| Familles | NG | NE | NS | NL |
|---|---|---|---|---|
| Bregmacerotidae | 1 | 3 | 303 | 176 |
| Euclichthyidae | 1 | 1 | 4 | 1 |
| Gadidae | 11 | 16 | 467 | 163 |
| Lotidae | 3 | 4 | 85 | 64 |
| Macrouridae | 26 | 128 | 2361 | 849 |
| Melanonidae | 1 | 2 | 9 | 7 |
| Merlucciidae | 2 | 8 | 88 | 58 |
| Moridae | 12 | 41 | 534 | 211 |
| Muraenolepididae | 1 | 3 | 368 | 76 |
| Phycidae | 7 | 17 | 284 | 152 |
| Totaux | 66 | 202 | 3179 | 1757 |

Tableau IV. - Répartition du nombre de genres (NG), d'espèces (NE), de spécimens (NS) et de lots (NL) de Gadiformes conservés dans les collections du MNHN au 26 octobre 1998. *[Repartition of the number of genera* (NG), *species* (NE), *specimens* (NS) *and lots (NL) in the MNHN collection, at the date of 26 October 1998.]*

## Ordre **GADIFORMES**

### Famille **GADIDAE**

#### Genre ***GADICULUS*** Guichenot, 1850

***Gadiculus argenteus*** Guichenot, 1850, *in* Exploration Scientifique de l'Algérie, 5: 105.

MNHN A-7640. - Syntypes. Algérie. Guichenot. 2 ex., alcool. LS: 73, 82 mm. LT: 79, 94 mm.

= *Gadiculus argenteus* Guichenot, 1850.

### Famille **MACROURIDAE**

#### Genre ***BATHYGADUS*** Günther, 1878

***Bathygadus cottoides*** Günther, 1878, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 5, 2(7-8-9): 23.

MNHN 1890-0130. - Syntype. Entre la Nouvelle-Zélande et les îles Kermadec. 1080 m. "N.O. Challenger". 15 juil. 1874. Don du BMNH. 1 ex., alcool.

= *Bathygadus cottoides* Günther, 1878.

***Bathygadus melanobranchus*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. "Travailleur" et "Talisman": 206, pl. 18.

MNHN 1886-0112. - Holotype. Côtes du Maroc. 32°31'N, 9°48'W, 1350 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 440 mm. L.tête: 84 mm.

MNHN 1886-0111. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 316 mm. L.tête: 66 mm.

MNHN 1886-0096. - Paratype. Îles Canaries. 28°37'N, 13°02'W, 865 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 340 mm. L.tête: 63 mm.

MNHN 1886-0097. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 200 mm.

MNHN 1886-0102. - Paratype. Côtes du Maroc, Sahara. 22°54'N, 17°26'W, 860 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 332 mm. L.tête: 64 mm.

MNHN 1886-0103. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 325 mm. L.tête: 72 mm.

MNHN 1886-0104. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 221 mm. L.tête: 48,5 mm, en mauvais état.

MNHN 1886-0105. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 168 mm. L.tête: 35 mm.

= *Bathygadus melanobranchus* Vaillant, 1888.

MNHN 1886-0114. - Paratype. Côtes du Maroc. 32°38'N, 9°49'W, 1435 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 260 mm. L.tête: 77 mm.

MNHN 1886-0115. - Paratype. Côtes du Maroc. 32°34'N, 9°49'W, 1590 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 425 mm. L.tête: 75 mm.

= *Bathygadus favosus* Goode & Bean, 1886.

***Bathygadus vaillanti*** Roule & Angel, 1933, *in* Résultats des campagnes scientifiques du Prince Albert 1er de Monaco (86): 63.

MOM 0091-1513. - Holotype. Îles des Açores, île Pico. 32°23'N, 28°23'30"W, 1153 m. "N.O. Hirondelle 2", Camp. Prince Albert 1er de Monaco. 18 août 1912. 1 ex., alcool. LT: 292 mm.

= *Bathygadus melanobranchus* Vaillant, 1888.

Genre ***CAELORINCHUS*** Giorna, 1809
(Souvent orthographié par erreur ***COELORHYNCHUS*** ou ***COELORINCHUS***).

***Caelorinchus cylindricus*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 495.

MNHN 1996-0364. - Holotype. Sud-Est de la Nouvelle-Calédonie, Norfolk Ridge. 24°52,7'S, 168°21,8'E, 550-920 m. "N.O. Alis", Camp. Beryx 11. 14 oct. 1992. 1 ex., alcool. LT: 192 mm. L.tête: 42,2 mm.

= *Caelorinchus cylindricus* Iwamoto & Merrett, 1997.

***Caelorinchus melanobranchus*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 499.

MNHN 1994-0911. - Holotype. Nouvelle-Calédonie. 22°59,5'S, 167°22'E. 490-515m. "N.O. Vauban", Camp. Musorstom 4. 29 sept. 1985. 1 ex., alcool. LT: 210 mm. L.tête: 41 mm.

MNHN 1994-0910. - Paratype. Nouvelle-Calédonie. 22°51,3'S, 167°12'E. 405-530 m. "N.O. Vauban", Camp. Musorstom 4. 28 sept. 1985. 1 ex., alcool. L.tête: 33 mm.

= *Caelorinchus melanobranchus* Iwamoto & Merrett, 1997.

***Caelorinchus semaphoreus*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 503, fig. 14.

MNHN 1996-0956. - Holotype. Nouvelle-Calédonie. 18°57'S, 163°12,6'E. 485 m. "N.O. Vauban", Camp. Musorstom 4. 17 sept. 1985. 1 ex., alcool. LT: 335 mm. L.tête: 104 mm.

= *Caelorinchus semaphoreus* Iwamoto & Merrett, 1997.

***Caelorinchus sereti*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 505.

MNHN 1994-0925. - Holotype. Nouvelle-Calédonie. 22°18,65'S, 167°23,3'E. 825 m. "N.O. Jean-Charcot", Camp. Biocal. 4 sept. 1985. 1 ex., alcool. L.tête: 116,5 mm.

MNHN 1994-0923. - Paratype. Îles Chesterfield. 19°42,40'S, 158°50,80'E. 772-756 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 21 oct. 1986. 1 ex., alcool. L.tête: 61,5 mm.

MNHN 1994-0926. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. L.tête: 121 mm.

MNHN 1994-0924. - Paratypes. Îles Chesterfield. 19°53,80'S, 158°38'E, 412-430 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 19 oct. 1986. 2 ex., alcool. L.tête: 114,0-114,5 mm.

= *Caelorinchus sereti* Iwamoto & Merrett, 1997.

***Caelorinchus shcherbachevi*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 507, fig. 13b.

MNHN 1996-0966. - Holotype. Nouvelle-Calédonie, Ride des Loyautés, Seamount K. 24°44,55'S, 170°07'E, 790-825 m. "N.O. Alis". Camp. Beryx 2. 26 oct. 1991. 1 ex., alcool, femelle. LT: 460 mm. L.tête: 126 mm.

= *Caelorinchus shcherbachevi* Iwamoto & Merrett, 1997.

***Coelorhynchus vaillanti*** Roule 1916, *Bull. Inst. Océanogr. Monaco*, (320): 20.

MOM 0091-0607. - Holotype. Îles des Açores, Sao Miguel. 37°37'N, 25°20'W, 1187 m. "N.O. Princesse Alice 2", Camp. Prince Albert 1er de Monaco. 31 juil. 1902. 1 ex., alcool. LT: 260 mm.

MOM 0091-0607. - Paratypes. Idem. 8 ex., alcool.

MOM 0091-0637. - Paratypes. Îles des Açores, Sao Jorge. 37°45'N, 28°07'W, 1095 m. "N.O. Princesse Alice 2", Camp. Prince Albert 1er de Monaco. 18 août 1902. 2 ex., formol.

= *Caelorinchus occa* (Goode & Bean, 1886).

## Genre ***CORYPHAENOIDES*** Gunner, 1765

***Coryphaenoides asperrimus*** Vaillant, 1888, Expéd. "Travailleur" et "Talisman": 229, pl. 18 (fig. 2-2b).

MNHN 1886-0118. - Holotype. Îles des Açores. 37°35'N, 29°26'W, 1442 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool en mauvais état. LT: 301 mm. L.tête: 52 mm.

MNHN 1886-0188. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool en mauvais état. LT: 95 mm.

MNHN 1886-0189. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool en mauvais état. LT: 160 mm. L.tête: 25 mm.

MNHN 1886-0187. - Paratype. Îles des Açores. 38°38'N, 28°21'W, 1257 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool en mauvais état. L.tête: 15 mm.

= *Trachonurus sulcatus* (Goode & Bean, 1885).

***Coryphaenoides (Lionurus) filicauda*** Günther, 1878, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 5, 2(7-8-9): 27. Voir aussi *in* Challenger Reports, 1887, vol. 22, part 57: 141-142, pl. 34, fig. b.

MNHN 1890-0128. - Paralectotype. Ride Antarctique, au large du Chili, 33°32'S, 74°43'W, 3951 m. "N.O. Challenger". 7 mars 1874. Don du BMNH. 1 ex., alcool. Les autres spécimens de la série type déposés au BMNH ont été désignés comme lectotype et paralectotypes par Wheeler et O'Riordan (1969).

= *Coryphaenoides (Lionurus) filicaudus* Günther, 1878.

***Coryphaenoides gigas*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. "Travailleur" et "Talisman": 232, pl. 20 (fig. 2-2c).

MNHN 1886-0117. - Holotype. Océan Atlantique Nord-Est, 44°20'N, 17°11'W, 4255 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 730 mm. L.tête: 116 mm.

MNHN 1886-0116. - Paratype. Océan Atlantique Nord-Est. 43°15'N, 19°20'W, 4165 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 692 mm. L.tête: 122 mm.

= *Coryphaenoides (Nematonurus) armatus* (Hector, 1875).

***Coryphaenoides nasutus*** Günther, 1877, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 4, 20(119): 440. Voir aussi *in* Challenger Reports, 1887, vol. 22, part 57: 132-133, pl. 30, fig. b.

MNHN 1890-0123. - Syntype. Japon. "N.O. Challenger". 12 mai 1875. Don du BMNH. 1 ex., alcool.

= *Coryphaenoides nasutus* Günther, 1877.

***Coryphaenoides sublaevis*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. "Travailleur" et "Talisman": 386, pl. 19 (fig. 2-2e). Décrit sous le nom de *Coryphaenoides aequalis* Günther par Vaillant (1888: 225).

MNHN 1886-0081. - Holotype. Îles du Cap-Vert. 16°52'N, 25°10'W, 400-580 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 413 mm. L.tête: 76 mm.

MNHN 1886-0072. - Paratype. Côtes de Mauritanie, banc d'Arguin. 21°47'N, 17°27'W, 140 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 195 mm. L.tête: 30 mm.

MNHN 1886-0073. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 225 mm. L.tête: 37 mm.

MNHN 1886-0074. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 255 mm. L.tête: 40 mm.

MNHN 1886-0078. - Paratype. Côtes de Mauritanie, banc d'Arguin. 21°51'N, 17°28'W, 235 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 235 mm. L.tête: 39,5 mm.

MNHN 1886-0079. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 325 mm. L.tête: 52 mm.

= *Malacocephalus occidentalis* (Goode & Bean, 1895).

***Coryphaenoides sublaevis*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. "Travailleur" et "Talisman": 386, pl. 19 (fig. 2-2e). Décrit sous le nom de *Coryphaenoides aequalis* Günther par Vaillant (1888: 225), et sous le nom de *Coryphaenoides laevis* Lowe par Vaillant (1888: 386).

MNHN 1886-0080. - Paratype. « Côtes du Soudan » [côtes du Maroc], Sahara. 25°41'N, 15°56'W, 410 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 65 mm. L.tête: 11,5 mm.

MNHN 1886-0082. - Paratype. « Côtes du Soudan » [côtes du Maroc]. 26°20'N, 14°53'W, 782 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool.

= *Hymenocephalus italicus* Giglioli, 1884.

## Genre ***ECHINOMACRURUS*** Roule, 1916

***Echinomacrurus mollis*** Roule, 1916, *Bull. Inst. Océanogr. Monaco*, (320): 22.

MOM 0091-0677. - Holotype. Océan Atlantique Nord-Est, fosse de Monaco, 31°07'N, 24°03'W, 5413 m. "N.O. Princesse Alice 2", Camp. Prince Albert 1er de Monaco. 22 août 1904. 1 ex., alcool.

= *Echinomacrurus mollis* Roule, 1916.

## Genre *HYMENOCEPHALUS* Giglioli, 1884

***Hymenocephalus (Spicomacrurus) adelscotti*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 515, fig. 19.

MNHN 1994-0882. - Holotype. Îles Wallis-et-Futuna, à environ 250 milles nautiques de Vanua Levu. 11°54,0'S, 179°31,6'W, 600 m. "N.O. Alis", Camp. Musorstom 7. 29 mai 1992. 1 ex., alcool, femelle. LT: 162 mm. L.tête: 33 mm.

= *Hymenocephalus (Spicomacrurus) adelscotti* Iwamoto & Merrett, 1997.

***Hymenocephalus dispar*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. "Travailleur" et "Talisman": 221, pl. 24, fig. 1.

MNHN 1886-0551. - Holotype. Au large des côtes du Maroc. 33°43'N, 9°02'W, 1105 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 195 mm., L.tête: 30 mm.

= *Gadomus dispar* (Vaillant, 1888).

***Hymenocephalus grimaldii*** Weber, 1913, *in* Fische Siboga Exped.: 169, pl. 1, fig. 1.

MOM 0091-1761. - Syntype. Indonésie, Mer de Bali. 7°19,4'S, 116°49,5'E, 538 m. "N.O. Siboga". 19 fév. 1913. Don n°1013. 1 ex., alcool, mauvais état. LT: 110 mm.

= *Hymenocephalus grimaldii* Weber, 1913.

***Hymenocephalus megalops*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 521.

MNHN 1994-0890. - Holotype. Îles Chesterfield. 19°36,40'S, 158°49,60'E, 770-810 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 18 oct. 1986. 1 ex., alcool. LT: 161 mm. L.tête: 27 mm.

MNHN 1994-0891 à -0893. - Paratypes. Idem. 3 ex., alcool. LT: 167-180 mm.

MNHN 1994-0894. - Paratypes. Îles Chesterfield. 19°47,90'S, 158°44,30'E, 700-685 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 19 oct. 1986. 117 ex., alcool. 5 spécimens donnés au BMNH (1996,7,19:11-15) et 5 spécimens donnés à la CAS (n°82185).

MNHN 1994-0895. - Paratypes. Îles Chesterfield. 19°45,30'S, 158°46,50'E, 675 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 19 oct. 1986. 21 ex., alcool. LT: 95-155 mm. 3 spécimens donnés à la CAS (n°82186) et 3 spécimens donnés au BMNH (1996,7,19:16-18).

MNHN 1994-0896. - Paratypes. Îles Chesterfield. 19°39'S, 158°49'E, 700-720 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 18 oct. 1986. 13 ex., alcool. LT: 95-150 mm.

MNHN 1994-0897. - Paratypes. Îles Chesterfield. 21°S, 160°50,30'E, 745-825 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 22 oct. 1986. 13 ex., alcool.

MNHN 1994-0898. - Paratypes. Îles Chesterfield. 19°42,40'S, 158°50,80'E, 772-756 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 21 oct. 1986. 5 ex., alcool. LT: 140-151 mm. L.tête: 24-24,5 mm.

MNHN 1994-0899. - Paratypes. Sud Nouvelle-Calédonie. 23°05,79'S, 167°46,54'E, 600 m. "N.O. Jean-Charcot", Camp. Biocal. 31 août 1985. 2 ex., alcool. LT: 163, 174 mm. L.tête: 25,6-28,8 mm.

MNHN 1994-0900. - Paratypes. Nouvelle-Calédonie. 18°50,0'S, 163°14,5'E, 600 m. "N.O. Vauban", Camp. Musorstom 4. 20 sept. 1985. 12 ex., alcool.

= *Hymenocephalus megalops* Iwamoto & Merrett, 1997.

Genre ***KUMBA*** Marshall, 1973

***Kumba punctulata*** Iwamoto & Sazonov, 1994, *Proc. Calif. Acad. Sci.*, 48(11): 233, fig. 6-7.

MNHN 1994-0034. - Holotype. Au large de la Nouvelle-Calédonie. 20°54'S, 168°21'E, 530 m. "N.O. Vauban", Camp. Smib 3. 20 mai 1987. 1 ex., alcool. LT: 145 mm. L.tête: 26,7 mm. Voir Iwamoto et Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. Nat.*, 176: 526.

= *Kumba punctulata* Iwamoto & Sazonov, 1994.

Genre ***LEPIDOLEPRUS*** Risso, 1810

***Lepidoleprus caelorhincus*** Risso, 1810, *in* Ichthyol. Nice: 200, pl. VII, fig. 22.

MNHN B-0858. - Holotype. France, Alpes-Maritimes, au large de Nice. Risso. 1 ex., herbier. LT: 270 mm. Queue cassée, L.tête: 65 mm.

MNHN B-0859. - Paratype. France, Alpes-Maritimes, au large de Nice. Risso. 1 ex., herbier. LT: 268 mm. Queue cassée, L.tête: 71 mm.

= *Caelorinchus caelorhincus* (Risso, 1810).

***Lepidoleprus trachyrincus*** Risso, 1810, *in* Ichthyol. Nice: 197, pl. VII, fig. 21.

MNHN B-0857. - Holotype. France, Alpes-Maritimes, au large de Nice. Risso. 1 ex., herbier. LT: 415 mm., L.tête: 122 mm.

= *Trachyrincus scabrus* (Rafinesque, 1810).

Genre ***LIONURUS*** Günther, 1887

***Lionurus pumiliceps longebarbatus*** Roule & Angel 1933, *in* Résultats des campagnes scientifiques du Prince Albert 1er de Monaco (86): 60, pl. III, fig. 28.

MOM 0091-1875. - Holotype. Au sud de l'île Madère. 32°34'45"N, 17°05'30"W, 1700 m. "N.O. Hirondelle 2", Camp. Prince Albert 1er de Monaco. 9 août 1911. 1 ex., alcool. LT: 290 mm.

= *Nezumia longebarbata* (Roule & Angel, 1933).

Genre ***LUCIGADUS*** Gilbert & Hubbs, 1920

***Lucigadus acrolophus*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 526.

MNHN 1994-0957. - Holotype. Nouvelle-Calédonie. 18°56,80'S, 163°17,70'E, 450 m. "N.O. Vauban", Camp. Musorstom 4. 18 sept. 1985. 1 ex., alcool. LT: 180 mm. L.tête: 28,9 mm.

MNHN 1994-0948 à -0953. - Paratypes. Nouvelle-Calédonie. 22°53,80'S, 167°12,90'E, 425-440 m. "N.O. Vauban", Camp. Musorstom 4. 28 sept. 1985. 6 ex., alcool. LT: 66-158 mm. L.tête: 10,4-26,4 mm.

MNHN 1994-0954. - Paratype. Nouvelle-Calédonie. 22°51,30'S, 167°11'E, 405-430 m. "N.O. Vauban", Camp. Musorstom 4. 28 sept. 1985. 1 ex., alcool. LT: 136 mm. L.tête: 23,8 mm.

MNHN 1994-0955. - Paratype. Nouvelle-Calédonie. 18°56,80'S, 163°17,70'E, 450 m. "N.O. Vauban", Camp. Musorstom 4. 18 sept. 1985. 1 ex., alcool. LT: 125 mm. L.tête: 18,6 mm.

MNHN 1994-0956. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. L.tête: 24,9 mm.

= *Lucigadus acrolophus* Iwamoto & Merrett, 1997.

## Genre *MACROURUS* Bloch, 1786

***Macrurus caudani*** Koehler, 1896, *Ann. Univ. Lyon*, 26(3): 500, pl. 26, fig. 3 et pl. 27, fig. 9.

UCBL Z001-1225. - Holotype. Golfe de Gascogne. 45°57'N, 6°21'W, 1410 m. "N.O. Caudan". Août 1895. 1 ex., alcool. LT: 230 mm. L.tête: 45 mm.

= *Caelorinchus caudani* (Koehler, 1896).

***Macrurus cinereus*** Gilbert, 1896, *Rep. U.S. Fish. Comm.*, 19(1893): 457.

MNHN 1896-0411. - Syntype. Au nord de l'Unalaska, station 3329. 1859 m. "N.O. Albatross". Don de la Smithsonian Institution (USNM). 1 ex., alcool. LT: 425 mm. L.tête: 84 mm.

= *Coryphaenoides cinereus* (Gilbert 1896).

***Macrurus fasciatus*** Günther, 1878, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 5, 2(7-8-9): 24, voir aussi Challenger Reports, vol. 22, part 57: 129-130, pl. 28, fig. a.

MNHN 1890-0126. - Syntype. Argentine, Terre de Feu. "N.O. Challenger". 11 janv. 1876. Don du BMNH. 1 ex., alcool. LT: 280 mm.

= *Caelorinchus fasciatus* (Günther, 1878).

***Macrurus globiceps*** Vaillant, *in* Filhol 1884, La Nature (559): 183, fig. 2.

MNHN 1886-0092. - Lectotype. Côtes du Maroc, "Sahara espagnol", 23°57'N, 17°12'W, 1400-1435 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 340 mm. L.tête: 67,5 mm. Lectotype de *Macrurus globiceps* désigné par W.N. Eschmeyer, 1998. Décrit *Hymenocephalus crassiceps* Günther par Vaillant (1888: 214) et *Hymenocephalus globiceps* par Vaillant (1888: 386).

MNHN 1883-0109. - Paralectotype. Golfe de Gascogne. Station VII, 1600 m. "N.O. Travailleur". 1882. 1 ex., alcool. LT: 170 mm, en très mauvais état. Paralectotype de *Macrurus globiceps* désigné par W.N. Eschmeyer, 1998. Paratype de *Hymenocephalus globiceps*, décrit *Hymenocephalus crassiceps* Günther par Vaillant (1888: 214).

MNHN 1886-0083. - Paralectotype. Côte du Maroc, "Sahara espagnol". 23°53'N, 17°16'W, 1232 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 338 mm. L.tête: 70 mm. Paralectotype désigné par W.N. Eschmeyer, 1998. Paratype de *Macrurus globiceps*, décrit *Hymenocephalus crassiceps* Günther par Vaillant (1888: 214-218) et *Hymenocephalus globiceps* par Vaillant (1888: 386).

MNHN 1886-0084. - Paralectotype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 335 mm. L.tête: 70 mm. Idem.

MNHN 1886-0086. - Paralectotype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 95 mm. L.tête: 15 mm. Idem.

MNHN 1886-0093. - Paralectotype. Idem. 1 ex., alcool en très mauvais état. Idem.

MNHN 1886-0085. - Paralectotype. Côtes du Maroc, "Sahara espagnol". 23°50'N, 17°17'W, 1139 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. L.tête: 19 mm. Idem.

MNHN 1886-0090. - Paralectotype. Côtes du Maroc, "Sahara espagnol". 25°39'N, 16°06'W, 1435 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 221 mm. L.tête: 50 mm. Idem.

MNHN 1886-0091. - Paralectotype. Îles des Açores. 38°38'N, 25°06'W, 2995 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 233 mm, en mauvais état. Idem.

= *Cetonurus globiceps* (Vaillant, 1884).

***Macrurus guentheri*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. "Travailleur" et "Talisman": 386, pl. 22, fig. 3.

MNHN 1886-0179. - Holotype. Côtes du Maroc, Côte Atlantique. 30°01'N, 11°46'W, 2115 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 360 mm L.tête: 64 mm. Décrit sous le nom de *Macrurus holotrachys* Günther par Vaillant (1888: 241).

MNHN 1886-0180. - Paratype. Côtes du Maroc. 30°08'N, 11°45'W, 2200 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 304 mm. L.tête: 61 mm. Idem.

= *Coryphaenoides guentheri* (Vaillant, 1888).

***Macrurus heterolepis*** Alcock, 1889, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 6, 4(23): 396-397.

MNHN 1890-0347. - Syntype. Mer d'Andaman, Mergui. "N.O. Investigator". Don du Musée de Calcutta, ZSI n°11775, acquis par échange avec Alcock, 17 déc. 1890. 1 ex., alcool.

= *Hymenocephalus italicus* Giglioli, 1884.

***Macrurus hirundo*** Collett, 1896, *in* Résultats des campagnes scientifiques du Prince Albert 1er de Monaco (10): 72, pl. 2, fig. 8.

MOM 0091-0133. - Syntype. Îles des Açores, entre les îles Pico et Sao Jorge. 38°33'N, 28°19'W, 1266 m. "N.O. Hirondelle", Camp. Prince Albert 1er de Monaco. 27 août 1888. 1 ex., alcool. LT: 208 mm.

= *Sphagemacrurus hirundo* (Collett, 1896).

***Macrurus investigatoris*** Alcock, 1889, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 6, 4(23): 391-392.

MNHN 1890-0345. - Syntype. Golfe du Bengale. 20°17'30"N, 88°50'W, 350 m. "N.O. Investigator", nov. 1889. Don du Musée de Calcutta, ZSI n°11677, acquis par échange avec Alcock, 17 déc. 1890. 1 ex., alcool. LT: 185 mm. L.tête: 37 mm.

MNHN 1890-0346. - Syntype. Idem. ZSI n°11683. 1 ex., alcool. LT: 185 mm. L.tête: 35 mm.

= *Nezumia investigatoris* (Alcock, 1889).

***Macrurus labiatus*** Koehler, 1896, *Ann. Univ. Lyon*, 26(3): 497, pl. 27, fig. 7-8.

UCBL Z001-1226. - Holotype. Golfe de Gascogne. 46°34'N, 6°52'W, 570-700 m. "N.O. Caudan". Août 1895. 1 ex., alcool. LT: 330 mm. L.tête: 92 mm.

UCBL Z001-1227. - Paratypes. Golfe de Gascogne. 46°28'N, 7°W, 1710 m. "N.O. Caudan". Août 1895. 2 ex., alcool. LT: 212, 219 mm.

= *Caelorinchus labiatus* (Koehler, 1896).

***Macrurus macrolepidotus*** Kaup, 1858, *Arch. Nat.gesch.*, 24(1): 91-92.

MNHN A-7573. - Holotype. Origine et collecteur inconnus. 1 ex., alcool. LT: 275 mm.

= *Caelorinchus caelorhincus* (Risso, 1810).

***Macrurus parallelus*** Günther, 1877, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 4, 20(119): 439. Voir aussi Challenger Reports, vol. 22, part 57: 125-127, pl. 29, fig. a.

MNHN 1890-0125. - Syntype. Japon. "N.O. Challenger", don du BMNH. 12 mai 1875. 1 ex., alcool. LT: 280 mm. L.tête: 78 mm.

= *Caelorinchus parallelus* (Günther, 1877).

***Macrurus richardi*** Weber, 1913, *in* Fische Siboga Exped.: 154, pl. 1.

MOM 0091-1766. - Syntype. Mer de Bali, île Paternoster. 7°19'S, 116°49'E, 538 m. "N.O. Siboga". 19 fév. 1913. Don n°1013. 1 ex., alcool, mauvais état, en 3 fragments.

= *Sphagemacrurus richardi* (Weber, 1913).

***Macrourus sclerorhynchus*** Valenciennes, 1838, *in* Webb et Berthelot, Hist. Nat. Canaries, vol. 2(2): 80 (1843), pl. 14, fig. 1 (1838).

MNHN A-2511. - Holotype. Îles Canaries, île Lanzarote, Arrecife. Webb, Berthelot. 1 ex., alcool. LT: 135 mm. L.tête: 36 mm.

= *Nezumia sclerorhynchus* (Valenciennes, 1838).

***Macrurus smiliophorus*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. "Travailleur" et "Talisman": 242, pl. 22, fig. 1.

MNHN A-2510. - Holotype. Au large du Maroc. 34°01'N, 8°32'W, 2190 m. "N.O. Travailleur". 1880. 1 ex., alcool. LT: 250 mm. L.tête: 37 mm.

MNHN 1886-0140. - Paratype. Îles du Cap-Vert. 16°53'N, 25°10'W, 410-460 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool en mauvais état. LT: 211 mm. L.tête: 36 mm.

MNHN 1886-0141. - Paratype. Côtes du Maroc, Sahara. 22°52'N, 17°23'W, 830 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool en mauvais état.

MNHN 1886-0142. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool en mauvais état.

MNHN 1886-0143. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 224 mm. L.tête: 43 mm.

MNHN 1886-0146. - Paratype. Côtes du Maroc, Côte Atlantique. 35°21'N, 7°05'W, 1084 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 217 mm. L.tête: 39 mm.

MNHN 1886-0147. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 165 mm. L.tête: 27 mm.

MNHN 1886-0148. - Paratype. Idem. 1 ex., alcool. LT: 225 mm. L.tête: 40 mm.

MNHN 1886-0152. - Paratype. Côtes du Maroc. 33°46'N, 9°02'W, 1319 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 226 mm. L.tête: 38,5 mm.

MNHN A-4818. - Paratype. Côtes du Maroc. 32°38'N, 9°49'W, 1435 m. "N.O. Travailleur". 1 ex., alcool, très mauvais état. LT: 200 mm.

= *Nezumia aequalis* (Günther, 1878).

***Macrurus tokiensis*** Doederlein, 1887, *in* Steindachner et Doederlein, Beiträge zur Kenntniss der Fische Japan IV, *Denkschr. Akad. Wiss. Wien*, 53: 283.

MZS P177-1804. - Paratype. Japon, baie de Tokyo. 35°N, 141°E. Doederlein, 1881. 1 ex., alcool. LT 597 mm.

= *Caelorinchus tokiensis* (Doederlein, 1887).

***Macrurus violaceus*** Zugmayer, 1911, *Bull. Inst. Océanogr. Monaco* (193): 9. Voir aussi Zugmayer, 1911, *in* Résultats des campagnes scientifiques du Prince Albert 1er de Monaco, 35: 123, pl. 6, fig. 2.

MOM 0091-1026. - Holotype. Sud du Portugal. 36°42'N, 8°40'W, 750 m. "N.O. Princesse Alice 2", Camp. Prince Albert 1er de Monaco. 19 juil. 1908. 1 ex., alcool. LT: 220 mm.

MOM 0091-1026. - Paratypes. Idem. 19 juil. 1908. 3 ex., alcool. LT: 270 mm.

= *Nezumia sclerorhynchus* (Valenciennes, 1838).

***Macrurus zaniophorus*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. "Travailleur" et "Talisman": 245, pl. 22, fig. 4.

MNHN 1886-0182. - Holotype. Côtes du Maroc, "Sahara espagnol". 23°N, 17°30'W, 932 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 380 mm. L.tête: 70 mm.

MNHN 1886-0181. - Paratype. Côtes du Maroc, "Sahara espagnol". 22°52'N, 17°23'W, 830 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 413 mm. L.tête: 74 mm.

MNHN 1886-0185. - Paratype. Côtes de Mauritanie. 22°03'N, 17°33'W, 1013-1113 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 280 mm. L.tête: 52 mm.

MNHN 1886-0186. - Paratype. Côtes du Maroc. 32°31'N, 9°48'W, 1350 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 362 mm. L.tête: 72 mm.

= *Coryphaenoides zaniophorus* (Vaillant, 1888).

MNHN 1886-0184. - Paratype. Côtes de Mauritanie. 22°03'N, 17°33'W, 1013-1113 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 170 mm. L.tête: 34 mm.

= *Nezumia aequalis* (Günther, 1878).

## Genre ***NEZUMIA*** Jordan, 1904

***Nezumia aspidentata*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 535, fig. 28a.

MNHN 1996-0958. - Holotype. Îles Chesterfield. 19°39'S, 158°49'E, 700-720 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 18 oct. 1986. 1 ex., alcool, femelle. LT: 205 mm. L.tête: 33,9 mm.

= *Nezumia aspidentata* Iwamoto & Merrett, 1997.

***Nezumia cliveri*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 539, fig. 28c.

MNHN 1996-0365. - Holotype. Ride des Loyautés, seamount K au sud de la Nouvelle Calédonie. 24°41,70'S, 170°06,82'E, 815-820 m. "N.O. Alis", Camp. Beryx 2. 25 oct. 1991. 1 ex., alcool. LT: 257 mm. L.tête: 44,7 mm.

= *Nezumia cliveri* Iwamoto & Merrett, 1997.

***Nezumia coheni*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 540.

MNHN 1996-0960. - Holotype. Nouvelle-Calédonie. 23°11,88'S, 167°11,30'E, 710 m. "N.O. Jean-Charcot", Camp. Biocal. 29 août 1985. 1 ex., alcool. LT: 250 mm. L.tête: 45,2 mm.

= *Nezumia coheni* Iwamoto & Merrett, 1997.

### Genre ***VENTRIFOSSA*** Gilbert & Hubbs, 1920

***Ventrifossa vinolenta*** Iwamoto & Merrett, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 562.

MNHN 1994-1006. - Holotype. Îles Chesterfield. 21°00,90'S, 160°50,30'E, 745-825 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 22 oct. 1986. 1 ex., alcool. LT: 225 mm. L.tête: 47,4 mm.

MNHN 1994-1007. - Paratypes. Idem. 3 ex., alcool. LT: 155-213 mm. L.tête: 35,1-46,1 mm.

MNHN 1994-1008. - Paratypes. Îles Chesterfield. 19°42,40'S, 158°50,80'E, 772-756 m. "N.O. Coriolis", Camp. Musorstom 5. 21 oct. 1986. 2 ex., alcool. LT: 160-177 mm. L.tête: 33,7-38,8 mm.

= *Ventrifossa vinolenta* Iwamoto & Merrett, 1997.

## Famille **MERLUCCIIDAE**

### Genre ***MERLUCCIUS*** Rafinesque, 1810

***Merlus gayi*** Guichenot, 1848, *in* Fauna Chilena, Peces: 329, pl. 8, fig. 2

MNHN B-1280. - Syntypes. Valparaiso, Chili. 33°05'S, 71°41'W. Gay. 2 ex. alcool, mauvais état.

= *Merluccius gayi* (Guichenot, 1848).

## Famille **MORIDAE**

### Genre ***ASELLUS*** Valenciennes, 1838

***Asellus canariensis*** Valenciennes, 1838, *in* Webb et Berthelot, Hist. Nat. Canaries, vol. 2(2): 80 (1843), pl. 14, fig. 3 (1838).

MNHN A-8467. - Holotype. Îles Canaries. Webb, Berthelot. 1 ex., sec monté. LS: 560 mm. LT: 620 mm.

= *Mora moro* (Risso, 1810).

## Genre ***BROSMICULUS*** Vaillant, 1888

***Brosmiculus imberbis*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. Sci. "Travailleur" et "Talisman", Poiss.: 293, pl. XXV, fig. 4.

MNHN 1886-0569. - Lectotype désigné par Cohen, 1990: 520. Au large des Îles du Cap-Vert. 16°53'N, 25°10'W, 410-460 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LS: 160 mm. LT: 170 mm.

= *Gadella imberbis* (Vaillant, 1888).

***Brosmiculus imberbis*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. Sci. "Travailleur" et "Talisman", Poiss.: 200, pl. XVI, fig. 1.

MNHN 1887-0370. - Syntype. Au large des Îles du Cap-Vert. 16°53'N, 25°10'W, 410-460 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LT: 55 mm.

= *Physiculus* sp.

## Genre ***GADELLA*** Lowe, 1843

***Gadella brocca*** Paulin & Roberts, 1997, *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 174: 20, fig. 2.

MNHN 1995-1002. - Holotype. Ride de Norfolk, Stylaster seamount, sud est de la Nouvelle-Calédonie. 23°37,5'S, 167°42,1'E, 425-500 m. "N.O. Alis", Camp. Aztèque. 14 fév. 1990. 1 ex., alcool. LS: 172 mm.

MNHN 1995-1003. - Paratype. Nouvelle-Calédonie, au large de la côte ouest centrale de la Grande Terre. 21°10,48'S, 165°53,19'E, 790 m. "N.O. Alis", Camp. Bathus 1. 13 mars 1993. 3 ex., alcool. LS: 100-131 mm.

= *Gadella brocca* Paulin & Roberts, 1997.

## Genre ***GADUS*** Linnaeus, 1758

***Gadus lepidion*** Risso, 1810, *in* Ichthyol. Nice: 118, pl. XI, fig. 40.

MNHN B-0853. - Holotype. France, au large des côtes des Alpes-Maritimes. Risso. 1 ex., herbier. LS: 290 mm. LT: 310 mm.

= *Lepidion lepidion* (Risso, 1810).

***Gadus moro*** Risso, 1810, *in* Ichthyol. Nice: 116, pl. XI, fig. 40.

MNHN B-0856. - Holotype. France, au large des côtes des Alpes-Maritimes. Risso. 1 ex., herbier. LS: 245 mm. LT: 270 mm.

= *Mora moro* (Risso, 1810).

## Genre ***HALARGYREUS*** Günther, 1862

***Halargyreus brevipes*** Vaillant, 1888, *in* Expéd. Sci. "Travailleur" et "Talisman", Poiss.: 295, pl. XXV, fig. 5.

MNHN 1886-0578. - Holotype. Au large des côtes du Maroc. 33°46'N, 9°02'W, 1319 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LS: 333 mm. LT: 355 mm.

= *Halargyreus johnsoni* Günther, 1862.

## Genre *PHYSICULUS* Kaup, 1858

***Physiculus Dalwigki*** Kaup, 1858, *Arch. Nat.gesch.*, 24(1): 88.

MNHN 1996-1380. - Holotype. Origine et collecteur inconnus. 1 ex., alcool. LS: 190 mm. LT: 205 mm.

= *Physiculus dalwigki* Kaup, 1858.

Note: un néotype, pris parmi les spécimens du BMNH, a été désigné par Paulin en 1989, sur la base d'une information erronée, le type de Kaup étant alors considéré comme perdu. Or Kaup a fondé cette espèce sur un spécimen du MNHN « Diese seltene Art im Pariser Museum zeigt keine Angabe, in welchem Meere sie gefangen wurde. [Cette espèce rare du Muséum de Paris ne présente aucune indication permettant de dire de quel océan il provient.] ». Le spécimen 1996-1380 a été retrouvé très récemment; il n'avait pas été enregistré dans les collections du MNHN, mais il correspond exactement au spécimen cité par Kaup.

***Physiculus sudanensis*** Paulin, 1989, *N.Z. J. Zool.*, 16: 124-125, fig. 12.

MNHN 1886-0572. - Holotype. « Côtes du Soudan » [côtes de Mauritanie], Sahara. 26°20'N, 14°53'W, 782 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LS: 260 mm. LT: 285 mm.

MNHN 1886-0570. - Paratype. « Côtes du Soudan » [côtes de Mauritanie], Sahara. 25°39'N, 15°58'W, 640 m. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LS: 160 mm. LT: 165 mm.

MNHN 1886-0571. - Paratype. « Côtes du Soudan » [côtes de Mauritanie], Sahara. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LS: 115 mm. LT: 120 mm.

MNHN 1886-0573. - Paratype. « Côtes du Soudan » [côtes de Mauritanie], Sahara. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LS: 235 mm. LT: 250 mm.

MNHN 1886-0574. - Paratype. « Côtes du Soudan » [côtes de Mauritanie], Sahara. "N.O. Talisman". 1883. 1 ex., alcool. LS: 225 mm. LT: 250 mm.

= *Physiculus sudanensis* Paulin, 1989.

Note: Paulin (1989) a fait une erreur d'interprétation géographique. Il indique: « *Physiculus sudanensis* is known only from the Red Sea off the coast of Sudan, and from the northern Socotra-Chagos ridge in the Indian Ocean. ». Or les indications d'origine des registres du MNHN indiquent « Soudan », qui était à l'époque le Soudan français, c'est-à-dire une partie de l'Afrique occidentale française, zone géographique essentiellement formée aujourd'hui par le Mali et la Mauritanie. De plus, ces spécimens ont été collectés par le "N.O. Talisman" lors de ses campagnes au large de l'Afrique de l'ouest. Ils avaient été identifiés par Vaillant, 1888: 290-292 sous le nom de *Physiculus dalwigkii* Kaup.

## Famille **MURAENOLEPIDIDAE**

### Genre ***MURAENOLEPIS*** Günther, 1880

***Muraenolepis orangiensis*** Vaillant, 1888, *in* Miss. Scient. Cap Horn 1882-1883, t. vi, zool., poissons: 20, pl. 4, fig. 2, 2a, 2b.

MNHN 1884-0819. - Holotype. Chili, Cap Horn, Baie Orange. "N.O. Romanche", Miss. Scient. du Cap Horn. 1884. 1 ex., alcool. LT: 63 mm.

= *Muraenolepis orangiensis* Vaillant, 1888.

## Famille **PHYCIDAE**

### Genre ***MOLVELLA*** Kaup, 1858

***Molvella borealis*** Kaup, 1858, *Arch. Nat.gesch.*, 24(1): 90.

MNHN 1996-1381. - Holotype. Norvège, Cap Nord. Noël de La Morinière. 1 ex., alcool. LS: 145 mm. LT: 170 mm.

= *Ciliata mustela* (Linnaeus, 1758).

### Genre ***MOTELLA*** Cuvier, 1829

***Motella capensis*** Kaup, 1858, *Arch. Nat.gesch.*, 24(1): 90.

MNHN 1996-1342. - Holotype. Au large du Cap de Bonne Espérance, 34°21'S, 18°25'E. "N.O. La Chevrette". Reynaud, 1827-28. 1 ex., alcool. LS: 125 mm. LT: 140 mm.

= *Gaidropsarus capensis* (Kaup, 1858).

### Genre ***ONOS*** Risso, 1827

***Onos maculata*** Risso, 1827, *in* Hist. nat. princ. prod. Eur. mérid., 3: 215.

MNHN B-0855. - Holotype. France, au large des Alpes-Maritimes. Risso. 1 ex., herbier. LS: 176 mm. LT: 194 mm.

= *Gaidropsarus vulgaris* (Cloquet, 1824).

### Genre ***ONUS*** Agassiz, 1846

***Onus biscayensis*** Collett, 1890, *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 15: 107.

MOM 0091-0019. - Syntypes. Espagne, Cap Finisterre. 46°24'N, 3°35'W, 155 m. "N.O. Hirondelle", Camp. Prince Albert 1er de Monaco. 26 juil. 1886. 2 ex., alcool. LS: 113 mm. LT: 133 mm.

= *Gaidropsarus biscayensis* (Collett, 1890).

***Onus guttatus*** Collett, 1890, *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 15: 105.

MOM 0091-3719. - Paratype. Îles des Açores, Faial. 38°34'N, 28°42'W. "N.O. Hirondelle", Camp. Prince Albert 1er de Monaco. 22 juin 1887. 1 ex., alcool. LS: 160 mm. LT: 183 mm.

= *Gaidropsarus guttatus* (Collett, 1890).

Genre ***PHYCIS*** Artedi *in* Walbaum, 1792

***Phycis brasiliensis*** Kaup, 1858, *Arch. Nat.gesch.*, 24(1): 88-89.

MNHN 1996-1375. - Syntypes. Uruguay. D'Orbigny. 2 ex., alcool. LS: 330-365 mm. LT: 375-405 mm.

= *Urophycis brasiliensis* (Kaup, 1858).

***Phycis Dekayi*** Kaup, 1858, *Arch. Nat.gesch.*, 24(1): 89.

MNHN 0075. - Holotype. Amérique du Nord. Hyde de Neuville. 1 ex., alcool. LS: 320 mm. LT: 360 mm.

= *Urophycis tenuis* (Mitchill, 1814).

***Phycis limbatus*** Valenciennes, 1838, *in* Webb et Berthelot, Hist. Nat. Canaries, vol. 2(2): 78-79 (1843), pl. 14, fig. 2 (1838).

MNHN A-8466. - Holotype. Îles Canaries. Webb, Berthelot. 1 ex., sec monté. LS: 400 mm. LT: 435 mm.

= *Phycis phycis* (Linnaeus, 1766).

***Phycis mediterraneus*** Delaroche, 1809, *Ann. Mus. Hist. nat., Paris*, 13: 332-333.

MNHN A-9637. - Holotype. Îles Baléares, Ibiza. Delaroche. 1 ex., alcool. LS: 275 mm. LT: 305 mm.

= *Phycis phycis* (Linnaeus, 1766).

## Ordre **PERCIFORMES**

## Famille **PHOLIDICHTHYIDAE**

Genre ***BROTULOPHIS*** Kaup, 1858

***Brotulophis argentistriatus*** Kaup, 1858, *Arch. Nat.gesch.*, 24(1): 93.

MNHN 1994-0574. - Holotype. Îles Sulu, Philippines, 5°N, 122°30'E. Leclancher. 1 ex., alcool. LS: 100 mm. LT: 109 mm (juvénile).

= *Pholidichthys leucotaenia* Bleeker, 1856.

Note: Ce spécimen qui n'avait pas été enregistré auparavant dans les collections du MNHN, avait été utilisé par Kaup pour décrire une nouvelle espèce qu'il classait parmi les Gadiformes.

## ANNEXE A

## EXEMPLAIRES HISTORIQUES

Cette liste comprend des poissons récoltés et étudiés par Risso, Adanson et Castelnau mais appartenant à des espèces décrites auparavant.

### Famille **GADIDAE**

#### Genre ***TRISOPTERUS*** Rafinesque, 1814

***Gadus minutus*** Linnaeus, 1758, *in* Systema Naturae: 253.

MNHN B-0538. - Origine inconnue. Adanson, 1800. 1 ex., sec en herbier.

= *Trisopterus minutus minutus* (Linnaeus, 1758).

MNHN B-0852. - France, au large de Nice. Environ 43°42'N, 7°16'E. Risso. 1 ex., sec en herbier. Décrit sous le nom *Morua capelanus* par Risso (1827).

= *Trisopterus minutus capelanus* (Lacepède, 1800).

### Famille **LOTIDAE**

#### Genre ***MOLVA*** Lesueur, 1819

***Gadus dypterygius*** Pennant, 1784, *in* Arctic Zoology, 1: 76.

MNHN B-0854. - France, au large de Nice. Environ 43°42'N, 7°16'E. Risso. 1 ex., sec en herbier. LS: 503 mm. LT: 533 mm.

= *Molva dypterygia* (Pennant, 1784).

### Famille **MACROURIDAE**

#### Genre ***CAELORINCHUS*** Giorna, 1809

***Lepidoleprus caelorhincus*** Risso, 1810, *in* Ichthyol. Nice: 200.

MNHN A-7569. - France, au large de Nice. Environ 43°42'N, 7°16'E. Risso. 1 ex., alcool.

= *Caelorinchus caelorhinchus* (Risso, 1810).

#### Genre ***MACROURUS*** Bloch, 1786

***Macrourus rupestris*** Bloch, 1786, Naturg. Ausl. Fische, 2: 152, pl. 177. Bloch's Ichthyology, 5: 123, pl. 177.

MNHN A-7600. - Mers [sic] du nord, Chemniz. 1 ex., alcool. LT: 700 mm.

= *Macrourus berglax* Lacepède, 1801.

Note: Ce spécimen a la même provenance et le même donateur que l'holotype de *Macrourus rupestris* Bloch, 1786 (non *M. rupestris* Gunnerus, 1765), mais les caractères morphométriques et méristiques ne correspondent pas; de plus, l'holotype a été disséqué, ce qui n'est pas le cas du spécimen MNHN A-7600. Lacepède a fondé la description de son *Macrourus berglax* sur la description et la planche de Bloch.

### Genre ***TRACHYRINCUS***

***Lepidoleprus trachyrincus*** Risso, 1810, *in* Ichthyol. Nice: 197.

MNHN A-7563. - France, au large de Nice. Environ 43°42'N, 7°16'E. Risso. 1 ex., alcool.

= *Trachyrincus scabrus* (Rafinesque, 1810).

## Famille **MERLUCCIIDAE**

### Genre ***MERLUCCIUS***

***Gadus merluccius*** Linnaeus, 1758, *in* Systema Naturae: 254.

MNHN B-0539. - Origine inconnue, Adanson. 1 ex., sec en herbier.

= *Merluccius merluccius* (Linnaeus, 1758).

## Famille **MORIDAE**

### Genre ***LOTELLA***

***Gadus rhacinus*** Forster, *in* Bloch et Schneider, 1801, Systema Ichthyol.: 56.

MNHN A-4074. - Australie, Baie de Sydney. 33°35'S, 151°20'E. Castelnau. 1879. 1 ex., alcool.

= *Lotella rhacinus* (Forster, 1801).

### Genre ***LEPIDION***

***Gadus lepidion*** Risso, 1810, *in* Ichthyol. Nice: 197.

MNHN 4293. - France, au large de Nice. Environ 43°42'N, 7°16'E. Risso. 1 ex., alcool.

= *Lepidion lepidion* (Risso, 1810).

## Famille **PHYCIDAE**

### Genre ***GAIDROPSARUS***

***Gadus mediterraneus*** Linnaeus, 1758, *in* Systema Naturae: 255.

MNHN B-0541. - Origine inconnue, Adanson. 1 ex., sec en herbier. LT: 174 mm.

= *Gaidropsarus mediterraneus* (Linnaeus, 1758).

### Genre ***PHYCIS***

***Blennius phycis*** Linnaeus, 1766, *in* Systema Naturae: 442.

MNHN 1996-1373. - France, au large de Nice. Environ 43°42'N, 7°16'E. Risso. 1 ex., alcool.

= *Phycis phycis* (Linnaeus, 1766).

**Remerciements**. - Nous remercions Marie-Louise Bauchot, Monique Beaunier, Martine Desoutter pour l'aide précieuse qu'elles nous ont apportée concernant l'interprétation des registres des anciennes collections, Patrick Geistdoerfer pour plusieurs suggestions, et Javier Gregorio pour le traitement des bocaux.

## RÉFÉRENCES

BAUCHOT M.-L., IWAMOTO T., GEISTDOERFER P. & M. RANNOU, 1972. - Étude critique des résultats des expéditions scientifiques du "Travailleur" et du "Talisman". Nouvel examen des Macrouridae (Téléostéens, Gadiformes). *Bull. Mus. natl. Hist. nat.*, 3è sér., (14), *Zool.*, 14: 653-669.

BERTIN L., 1945. - Les ouvrages d'ichthyologie et les types de Poissons de Risso au Muséum de Paris. *Bull. Mus. natl. Hist. nat.*, 2è sér., 17(5): 373-378.

COHEN D.M., 1984. - Gadiformes: Overview. *In:* Ontogeny and Systematics of Fishes (Moser H.G. *et al.*, eds), pp. 259-265. Spec. Publ. n°1. American Society of Ichthyologists and Herpetologists.

COHEN D.M., 1989 (ed.). - Papers on the Systematics of Gadiform Fishes. Sci. Ser., Nat. Hist. Mus. Los Angeles County, 32: 262 p. Los Angeles.

COHEN D.M., 1990. - Moridae, Bregmacerotidae, Gadidae. *In:* Check-List of the Fishes of the eastern Tropical Atlantic, Vol. 2 (Quéro J.-C., Hureau J.-C., Karrer C., Post A. & L. Saldanha, eds), pp. 520-531. Paris: UNESCO, SEI; Portugal: FNICT.

COHEN D.M., INADA T., IWAMOTO T. & N. SCIALABBA, 1990. - FAO Species Catalogue. Vol. 10. Gadiform Fishes of the World (order Gadiformes). An annotated and illustrated Catalogue of Cods, Hakes, Grenadiers and other Gadiform Fishes known to Date. *FAO Fish. Synop.* n°125, vol. 10: 442 p. Rome: FAO.

CUVIER G. & A. VALENCIENNES, 1829-1849. - Histoire naturelle des Poissons. Paris-Strasbourg, 22 vols, 11 030 p., 621 pl. (cf. Hureau J.-C. & T. Monod, 1973, 2: 43, pour le détail des dates, des pages et des auteurs).

ESCHMEYER W.N., 1990. - Catalog of the Genera of Recent Fishes. 697 p. San Francisco: California Academy of Sciences.

ESCHMEYER W.N., 1998. - Catalog of Fishes. Center for Biodiversity Research and Information of the California Academy of Sciences, Spec. Publ. n°1: 2905 p. San Francisco: California Academy of Sciences.

HOWES G.J. & O.A. CRIMMEN, 1990. - A review of the Bathygadidae (Teleostei: Gadiformes). *Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.), Zool.*, 56(2): 155-203.

HUREAU J.-C. & T. MONOD (eds), 1973. - Check-List of the Fishes of the North-eastern Atlantic and of the Mediterranean (CLOFNAM). Vol. I: 683 p. Vol. II: 331 p. Paris: UNESCO.

IWAMOTO T. & M.E. ANDERSON, 1994. - Review of the grenadiers (Teleostei Gadiformes) of southern Africa, with descriptions of four new species. *Ichthyol. Bull. Smith Inst. Ichthyol.*, 61: 1-28.

IWAMOTO T. & N.R. MERRETT, 1997. - Pisces Gadiformes: Taxonomy of grenadiers of the New Caledonian region, southwest Pacific. *In:* Résultats des Campagnes MUSORSTOM, Vol. 18 (Crosnier A., ed.), *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 176: 473-570. Paris: MNHN-ORSTOM.

IWAMOTO T. & Y.I. SAZONOV, 1994. - Revision of the genus *Kumba* (Pisces, Gadiformes, Macrouridae), with the description of three new species. *Proc. Calif. Acad. Sci.*, 48(11): 221-237.

IWAMOTO T. & Y.N. SHCHERBACHEV, 1991. - Macrourid fishes of the subgenus *Chalinura*, genus *Coryphaenoides*, from the Indian Ocean. *Proc. Calif. Acad. Sci.*, 47(7): 207-233.

LECOINTRE G., 1994. - Aspects historiques et heuristiques de l'Ichtyologie systématique. *Cybium*, 18(4): 339-430.

MARKLE D.F., 1989. - Aspects of character homology and phylogeny of the Gadiformes. *In:* Papers on the Systematics of Gadiform Fishes (Cohen D.M., ed.), pp. 59-88. Sci. Ser., Nat. Hist. Mus. Los Angeles County, 32. Los Angeles.

NELSON J.S., 1994. - Fishes of the World. 3rd edit., 600 p. New York: John Wiley & Sons.

NOLF D. & E. STEURBAUT, 1989. - Evidence from otoliths for establishing relationships within Gadiforms. *In:* Papers on the Systematics of Gadiform Fishes (Cohen D.M., ed.), pp. 89-111. Sci. Ser., Nat. Hist. Mus. Los Angeles County, 32. Los Angeles.

PATTERSON C. & D.E. ROSEN, 1989. - The Paracanthopterygii revisited: Order and disorder. *In:* Papers on the Systematics of Gadiform Fishes (Cohen D.M., ed.), pp. 5-36. Sci. Ser., Nat. Hist. Mus. Los Angeles County, 32. Los Angeles.

PAULIN C.D., 1989. - Review of the morid genera *Gadella*, *Physiculus* and *Salilota* (Teleostei: Gadiformes) with descriptions of seven new species. *N.Z. J. Zool.*, 16: 93-133.

PAULIN C.D. & C.D. ROBERTS, 1997. - Review of the morid cods (Teleostei, Paracanthopterygii, Moridae) of New Caledonia, southwest Pacific Ocean, with description of a new species of Gadella. *In:* Résultats des Campagnes MUSORSTOM, Vol. 17 (Séret B., ed.). *Mém. Mus. natl. Hist. nat.*, 174: 17-41. Paris: MNHN-ORSTOM.

RISSO A., 1827. - Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale et particulièrement de celles des environs de Nice et des Alpes maritimes. Vol. III: 486 p. Paris, Strasbourg.

VAILLANT L., 1888. - Poissons. *In:* Expéditions scientifiques du "Travailleur" et du "Talisman" pendant les années 1880-83. 406 p. Paris: Masson.

WHEELER A. & C.E. O'RIORDAN, 1969. - Type material of fishes from the "Challenger" expedition in the National Museum of Ireland. *Proc. R. Ir. Acad., Sect. B Biol. Geol. Chem. Sci.*, 68(6): 89-100.

*Reçu le 27.11.1998.*
*Accepté pour publication le 22.03.1999.*

## INDEX

acrolophus (Lucigadus)..... 228,229
adelscotti (Hymenocephalus)..... 227
aequalis (Coryphaenoides)..... 226
aequalis (Nezumia)..... 232
argenteus (Gadiculus)..... 223
argentistriatus (Brotulophis).. 222,237
armatus (Coryphaenoides)..... 225
Asellus..... 233
Asellus canariensis..... 233
asperrimus (Coryphaenoides)..... 225
aspidentata (Nezumia)..... 232
Bathygadus..... 223
Bathygadus cottoides..... 223
Bathygadus favosus..... 223
Bathygadus melanobranchus... 223,224
Bathygadus vaillanti..... 224
berglax (Macrourus)..... 238,239
biscayensis (Gaidropsarus)..... 236
biscayensis (Onus)..... 236
Blennius phycis..... 240
borealis (Molvella)..... 236
brasiliensis (Phycis)..... 237
brasiliensis (Urophycis)..... 237
brevipes (Halargyreus)..... 234
brocca (Gadella)..... 234
Brosmiculus..... 234
Brosmiculus imberbis..... 234
Brotulophis..... 237
Brotulophis argentistriatus.... 222,237
caelorhincus (Caelorinchus)
..... 228,231,238
caelorhincus (Lepidoleprus).... 228,238
Caelorinchus..... 224,238
Caelorinchus caelorhincus228,231,238
Caelorinchus caudani..... 229
Caelorinchus cylindricus..... 224
Caelorinchus fasciatus..... 229
Caelorinchus labiatus..... 231
Caelorinchus melanobranchus..... 224
Caelorinchus occa..... 225
Caelorinchus parallelus..... 231
Caelorinchus semaphoreus..... 224
Caelorinchus sereti..... 224
Caelorinchus shcherbachevi..... 225
Caelorinchus tokiensis..... 232
canariensis (Asellus)..... 233
capelanus (Trisopterus)..... 238
capensis (Gaidropsarus)..... 236
capensis (Motella)..... 236
caudani (Caelorinchus)..... 229
caudani (Macrurus)..... 229
Cetonurus globiceps..... 230
Ciliata mustela..... 236
cinereus (Coryphaenoides)..... 229
cinereus (Macrurus)..... 229
cliveri (Nezumia)..... 233
Coelorhynchus..... 224
Coelorhynchus vaillanti..... 225
Coelorinchus..... 224
coheni (Nezumia)..... 233
Coryphaenoides..... 225
Coryphaenoides aequalis..... 226
Coryphaenoides armatus..... 225
Coryphaenoides asperrimus..... 225
Coryphaenoides cinereus..... 229
Coryphaenoides filicauda..... 225
Coryphaenoides filicaudus..... 225
Coryphaenoides gigas..... 225
Coryphaenoides guentheri..... 230
Coryphaenoides laevis..... 226
Coryphaenoides nasutus..... 226
Coryphaenoides sublaevis..... 226
cottoides (Bathygadus)..... 223
crassiceps (Hymenocephalus)..... 229
cylindricus (Caelorinchus)..... 224
dalwigki (Physiculus)..... 235
dekayi (Phycis)..... 237
dispar (Gadomus)..... 227
dispar (Hymenocephalus)..... 227
dypterygia (Molva)..... 238
dypterygius (Gadus)..... 238
Echinomacrurus..... 226
Echinomacrurus mollis..... 226
fasciatus (Caelorinchus)..... 229
fasciatus (Macrurus)..... 229
favosus (Bathygadus)..... 223
filicauda (Coryphaenoides)..... 225
filicaudus (Coryphaenoides)..... 225
Gadella..... 234
Gadella brocca..... 234
Gadella imberbis..... 234
Gadiculus..... 223
Gadiculus argenteus..... 223
Gadidae..... 223,238
Gadiformes..... 223
Gadomus dispar..... 227
Gadus..... 234
Gadus dypterygius..... 238
Gadus lepidion..... 234,239
Gadus merluccius..... 239
Gadus minutus..... 238
Gadus moro..... 234

Gadus rhacinus ..... 239
Gaidropsarus ..... 240
Gaidropsarus biscayensis..... 236
Gaidropsarus capensis..... 236
Gaidropsarus guttatus..... 237
Gaidropsarus mediterraneus ..... 240
Gaidropsarus vulgaris ..... 236
gayi (Merlus)..... 233
gigas (Coryphaenoides) ..... 225
globiceps (Cetonurus)..... 230
globiceps (Hymenocephalus)..... 229
globiceps (Macrurus)..... 229
grimaldii (Hymenocephalus)..... 227
guentheri (Coryphaenoides) ..... 230
guentheri (Macrurus)..... 230
guttatus (Gaidropsarus)..... 237
guttatus (Onus)..... 237
Halargyreus..... 234
Halargyreus brevipes..... 234
Halargyreus johnsoni ..... 234
heterolepis (Macrurus) ..... 230
hirundo (Macrurus)..... 230
hirundo (Sphagemacrurus)..... 230
holotrachys (Macrurus) ..... 230
Hymenocephalus..... 227
Hymenocephalus adelscotti..... 227
Hymenocephalus crassiceps ..... 229
Hymenocephalus dispar..... 227
Hymenocephalus globiceps..... 229
Hymenocephalus grimaldii..... 227
Hymenocephalus italicus..... 226,230
Hymenocephalus megalops.... 227,228
imberbis (Brosmiculus)..... 234
imberbis (Gadella) ..... 234
investigatoris (Macrurus)..... 230
investigatoris (Nezumia) ..... 230
italicus (Hymenocephalus)..... 226,230
johnsoni (Halargyreus) ..... 234
Kumba..... 228
Kumba punctulata ..... 228
labiatus (Caelorinchus) ..... 231
labiatus (Macrurus)..... 231
Laemonema sp..... 222
laevis (Coryphaenoides)..... 226
Lepidion ..... 239
lepidion (Gadus)..... 234,239
lepidion (Lepidion)..... 234,239
Lepidion lepidion..... 234,239
Lepidoleprus ..... 228,239
Lepidoleprus caelorhincus..... 228,238
Lepidoleprus trachyrincus..... 228,239
leucotaenia (Pholidichthys).... 222,237
limbatus (Phycis) ..... 237
Lionurus..... 228
longebarbata (Nezumia)..... 228
longebarbatus (Lucigadus)..... 228
Lotella..... 239
Lotella rhacinus..... 239
Lotidae..... 238
Lucigadus..... 228
Lucigadus acrolophus..... 228,229
Lucigadus longebarbatus..... 228
Lucigadus pumiliceps..... 228
macrolepidotus (Macrurus)..... 231
Macrouridae..... 223,238
Macrourus..... 229,238
Macrourus berglax..... 238,239
Macrourus rupestris ..... 238,239
Macrourus sclerorhynchus..... 231
Macrourus smiliophorus ..... 231
Macrurus caudani..... 229
Macrurus cinereus..... 229
Macrurus fasciatus..... 229
Macrurus globiceps ..... 229
Macrurus guentheri..... 230
Macrurus heterolepis..... 230
Macrurus hirundo ..... 230
Macrurus holotrachys..... 230
Macrurus investigatoris..... 230
Macrurus labiatus..... 231
Macrurus macrolepidotus..... 231
Macrurus parallelus..... 231
Macrurus richardi ..... 231
Macrurus tokiensis..... 232
Macrurus violaceus..... 232
Macrurus zaniophorus ..... 232
maculata (Onos)..... 236
Malacocephalus occidentalis..... 226
Mataeocephalus sp..... 222
mediterraneus (Gaidropsarus)..... 240
mediterraneus (Phycis) ..... 237
megalops (Hymenocephalus) .. 227,228
melanobranchus (Bathygadus). 223,224
melanobranchus (Caelorinchus)..... 224
Merlucciidae..... 233,239
Merlucciius ..... 239
Merluccius ..... 233
merluccius (Gadus)..... 239
merluccius (Merluccius) ..... 239
Merluccius merluccius ..... 239
Merlus gayi..... 233
minutus (Gadus)..... 238
minutus (Trisopterus)..... 238
mollis (Echinomacrurus)..... 226
Molva..... 238
Molva dypterygia ..... 238

Molvella ..... 236
Molvella borealis ..... 236
Mora moro ..... 233,234
Moridae ..... 233,239
moro (Gadus) ..... 234
moro (Mora) ..... 233,234
Motella ..... 236
Motella capensis ..... 236
Muraenolepididae ..... 236
Muraenolepis ..... 236
Muraenolepis orangiensis ..... 236
mustela (Ciliata) ..... 236
nasutus (Coryphaenoides) ..... 226
Nezumia ..... 232
Nezumia aequalis ..... 232
Nezumia aspidentata ..... 232
Nezumia cliveri ..... 233
Nezumia coheni ..... 233
Nezumia investigatoris ..... 230
Nezumia longebarbata ..... 228
Nezumia sclerorhynchus ..... 231,232
occa (Caelorinchus) ..... 225
occidentalis (Malacocephalus) ..... 226
Onos ..... 236
Onos maculata ..... 236
Onus ..... 236
Onus biscayensis ..... 236
Onus guttatus ..... 237
orangiensis (Muraenolepis) ..... 236
parallelus (Caelorinchus) ..... 231
parallelus (Macrurus) ..... 231
Perciformes ..... 237
Pholidichthyidae ..... 237
Pholidichthys leucotaenia ..... 222,237
Phycidae ..... 236,240
Phycis ..... 237,240
phycis (Blennius) ..... 240
phycis (Phycis) ..... 237,240
Phycis brasiliensis ..... 237
Phycis dekayi ..... 237
Phycis limbatus ..... 237
Phycis mediterraneus ..... 237
Phycis phycis ..... 237,240
Physiculus ..... 235
Physiculus dalwigki ..... 235
Physiculus sp. ..... 234
Physiculus sudanensis ..... 235
pumiliceps (Lucigadus) ..... 228
punctulata (Kumba) ..... 228
rhacinus (Gadus) ..... 239
rhacinus (Lotella) ..... 239
richardi (Macrurus) ..... 231
richardi (Sphagemacrurus) ..... 231
rupestris (Macrourus) ..... 238,239
scabrus (Trachyrincus) ..... 228,239
sclerorhynchus (Macrourus) ..... 231
sclerorhynchus (Nezumia) ..... 231,232
semaphoreus (Caelorinchus) ..... 224
sereti (Caelorinchus) ..... 224
shcherbachevi (Caelorinchus) ..... 225
smiliophorus (Macrourus) ..... 231
sp. (Laemonema) ..... 222
sp. (Mataeocephalus) ..... 222
sp. (Physiculus) ..... 234
sp. (Ventrifossa) ..... 222
Sphagemacrurus hirundo ..... 230
Sphagemacrurus richardi ..... 231
sublaevis (Coryphaenoides) ..... 226
sudanensis (Physiculus) ..... 235
sulcatus (Trachonurus) ..... 225
tenuis (Urophycis) ..... 237
tokiensis (Caelorinchus) ..... 232
tokiensis (Macrurus) ..... 232
Trachonurus sulcatus ..... 225
trachyrincus (Lepidoleprus) ..... 228,239
Trachyrincus scabrus ..... 228,239
Trisopterus ..... 238
Trisopterus capelanus ..... 238
Trisopterus minutus ..... 238
Urophycis brasiliensis ..... 237
Urophycis tenuis ..... 237
vaillanti (Bathygadus) ..... 224
vaillanti (Coelorhynchus) ..... 225
Ventrifossa ..... 233
Ventrifossa sp. ..... 222
Ventrifossa vinolenta ..... 233
vinolenta (Ventrifossa) ..... 233
violaceus (Macrurus) ..... 232
vulgaris (Gaidropsarus) ..... 236
zaniophorus (Macrurus) ..... 232